



megszervezésével, igénykutatással és propagandával realizálja.

3. *Koordinációs központja* a KGST-országok könyvtár-építési, berendezési és műszaki fejlesztési intézményeinek.
4. *A könyvtári újjátmozgalom gondozása és szervezése.* Ez mindenekelőtt a belső tartalékok feltárásának kezdeményezéséből és segítségével, illetve korszerű munkaszervezetek kialakításának kutatási-vizsgálati eredményekkel történő ösztönzéséből áll. A cseh Kulturális Minisztérium a könyvtári racionalizálásra rendkívül nagy súlyt helyez, ami az ezzel kapcsolatban tavaly elfogadott két irányelvben egyértelműen tükröződik. Az irányelvek végrehajtásának előmozdítása is a TUK feladata.

A TUK feladatainak ismertetésével tulajdonképpen az *Informace TUK* tartalmáról is tájékoztattunk. A folyóirat első száma (*Informace TSK* címen) 1972-ben jelent

meg, 1973 óta mai címén és negyedévenként adják ki. Rovatcímei a következők: Előszóként; Tájékoztató az állomány területéről; Könyvtárépítési, berendezési és műszaki fejlesztési információk; Tájékoztató a szakirodalomról; Bibliográfiai rovat. Közleményeinek jelentős része külföldi eredményekkel és tapasztalatokkal ismereti meg az olvasót. Sok és pontos leírás található benne a szakmákat érdeklő csehszlovákiai és külföldi gyártmányokról.

A TUK és információs folyóirata élén a kezdettől fogva a neves cseh szakember, *dr. Kamil Groh* áll.

A szerkesztőség címe: *Státní knihovna CSR – TUK
110 00 Praha 1, Betlémská 1.*

(Futala Tibor)



World Transindex

Az *International Translations Centre* (Delft, Hollandia) tudományos fordításokról új indexelő folyóiratot ad ki. A *World Transindex* egyesíti az ITC megszűnő folyóiratát (*World Index of Scientific Translations and List of Translations Notified to the International Translations Centre*), a párizsi CNRS fordítási indexét (*Bulletin Signalétique /Traductions/*) és az Európai Gazdasági Közösségek fordítási indexét (*Transatom Bulletin*).

Az 1978. január 1-től havonta megjelenő *World Transindex* folyóiratcikkek, monográfiák, szabadalmak és szabványok kelet-európai, közép- és távolkeleti nyelvekről nyugat-európai nyelvekre történt fordításait sorolja fel, természettudományos és műszaki területeken. Hírt ad a tudomására jutott folyamatban lévő fordításokról is.

A folyóirat havonta közöl szerzői mutatót. A szerzői mutatót és a források mutatóját negyedévente és évente kumulálják.

(S. P.)



OKTATÁS

A szovjet tudományos-műszaki információs szakemberképzés tananyagának prognosztizálása

A prognosztizálás metodikája

A Szovjetunióban jelentős feladatnak tekintik a folyamatos szakemberképzés rendszerének kialakítását. Ezt bizonyítja a Szovjetunió Kommunista Pártja Központi Bizottságának erre vonatkozó határozata is, amely 1976. szeptember 3-án jelent meg a *Pravdában*.

Ennek következtében *fokozott figyelmet fordítanak a tudományos-műszaki információs szakemberek képzésére és továbbképzésére is.* A hatékonyabb módszerek alkalmazása érdekében oktatási modellt kellett kidolgozni az információs tevékenység szférájában lejátszódó bonyolult folyamatok leírására. Ez teszi majd lehetővé az információs szakemberképzés megnövekedett feladatainak megoldását, a képzés céljainak elérése érdekében a kölcsönösen összefüggő ismérvek és paraméterek rendszeres kiválasztásával határozva meg az oktatási tevékenység optimális irányát és eszközeit.

Ebben a megvilágításban — a szerzők véleménye szerint — igen fontos az információs szakemberképzés prognózisa készítési elveinek és módszereinek kidolgozása és erre alapozva az oktatás folyamatos tökéletesítése.

Az információs szakemberképzés 1976–1980. évi tematikai tervének összeállításához rendszerszemléletű metodikát dolgoztak ki a tantervek és oktatási programok prognosztizálására a Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő Tudomány és Technika Bizottsága felügyelete alá tartozó *Információs Dolgozók Továbbképző Intézetében (Insztitut povüsenija kvalifikacii informacionnüh rabotnikov, IPKIR)*. A módszer a tantervek rendszerezett, a lényeges paraméterek és azok összefüggéseinek alapján történő matematikai statisztika feldolgozásával az egyes tárgyakban érintett diszciplínák fontosságának rangsorára épít.

Az egyedi szakértői értékelést olyan valószínűségi változóként tekintik, amelyek egyrészt hitelesen tükrözik vissza az egyén értékelését, másrészt egyik vagy másik témának a jelentőségét. Feltehető azonban, hogy az általánosított (kollektív) vélemény megbízhatóbb eredményt hoz majd, mint az egyes egyedi értékelések.

Ezért *alapvető feladat volt a megfelelő általánosító, csoportos értékelő eljárás megválasztása*. A szakértői vélemények alapján nyert összesített eredmények megbízhatósága ugyanis nagymértékben függ az összesítés során alkalmazott eljárások szervezethez és irányítottaságától, azaz az értékelés feldolgozásának és általánosításának módjától.

A *szakértői értékelések választott menete* a következő szakaszokból áll:

- az értékelés céljának megfogalmazása;
- az értékelésbe bevont szervezetek jegyzékének összeállítása és a szakértői véleményezésre felkért szakemberek kiválasztása,
- kérdőívek kidolgozása,
- a szakértői megkérdezés eljárásának kidolgozása,
- a diszciplínák, tárgyak, részterületek és témák összesítő jegyzékének kialakítása,
- az eredmények feldolgozási módszerének és folyamatának kidolgozása,
- néhány szakértő előzetes megismertetése a szakértői értékelés feladataival és véleményük alapján az eljárások átdolgozása,
- a kollektív szakértői értékelés űrlapjainak szétküldése és kitöltése,
- a szakértői értékelések adatainak begyűjtése, elemzése és feldolgozása,
- a szakértői értékelésekből származó információk általánosítása,
- az elvégzett munka alapján a tudományos-műszaki információs szakemberek képzésében ajánlott diszciplínák, részterületek és témák jegyzékének kidolgozása.

A közös szakértői értékelés feldolgozásának célja a várható tanterv tárgyainak, témáinak korrekciója volt,

annak ellenére, hogy nagyszámú szakértő esetében nem volt várható egyetértő vélemény kialakulása.

A diszciplínák, részterületek és témák összesített jegyzéke az 1966–1973. évi periódusban megvalósult tanterv-fejlesztési tendenciák számbavételével volt kialakítható, figyelembe véve az USA-ban 1970-ben végzett hasonló értékelés eredményeit, s a Szovjetunió tudományos-műszaki információs rendszere távlati fejlesztésének szempontjait is.

Az értékelés adatainak *statisztikai feldolgozása* a következő műveletekből állt:

a tantárgyak témáiról és résztemáiról szóló, esetleg a témákat módosítani javasoló szakértői vélemények számbavétele,

mátrix szerkesztése a diszciplínák, részterületek és témák viszonylagos fontosságának értékelése alapján, a fontossági mutatók átlagértékeinek meghatározása az egyes diszciplínákra, részterületekre és témákra.

A szakértők által adott viszonylagos fontossági értékek megfelelően *a témákat csökkenő fontosságuk szerint rangsorolták*. Ezután a rangokat diszciplínánként, részterületenként és témánként összegezték. Így azok lettek a legfontosabbak, amelyeket a rangösszegek legkisebb értéke jellemzett.

A rangok variációs együtthatóit minden diszciplínára, részterületre és témára meghatározták. Ez az együttható jellemzi *a viszonylagos fontosságról alkotott szakértői vélemények egybeesésének fokát (W)*. Ha a szakértői vélemények teljesen egybeesnek, akkor $W = 1$, ha W -nek kicsi az értéke, akkor a vélemények nagyon eltérnek egymástól.

A tárgyak relatív fontosságát a vizsgálat lefolytatásához 5 fokozatban értékelték.

Összesen 150 kérdőívet küldtek szét, 71 érkezett vissza kitöltve. Ezek közül 34 válasz tartalmazott kritikai megjegyzést és javaslatot.

A válaszok kiértékelése alapján összeállított jegyzék 12 diszciplínát és 130 részterületet tartalmaz. *A jegyzék a diszciplínák, részterületek és témák rendezett halmaza, melyet a cél és a tematika egysége kapcsol össze*. Tükröződnek benne a korszerű informatikára jellemző legfontosabb tendenciák, az elméleti alapok fejlődése, a tudományos-műszaki információs feladatokhoz alkalmazott rendszerelméleti kutatások, az információs folyamatok gépesítési és automatizálási problémái, a határtudományok felhasználása az információs szakemberképzésben.

A jegyzék alapján változtatásokat végeznek az IPKIR, más felsőfokú oktatási intézmények és más továbbképző tanfolyamok tantárgyaiban, tanterveiben.

A cikkben ismertetett kutatásokról és eredményekről a szerzők 1975 novemberében előadást tartottak a 9. dokumentációs és információs kollokviumon Ilmenauban.

Az információs dolgozók 1976–1980 közötti oktatásához és továbbképzéséhez ajánlott diszciplínák, részterületek és témák jegyzéke

1. Az informatika elméleti alapjai

- 1.1 Formális és nem formális kommunikációs folyamatok a tudományban
- 1.2 A tudományos információ sajátosságai és struktúrája
- 1.3 A tudományos-műszaki információ jelentősége a tudományos és műszaki forradalom korában
- 1.4 A tudományos-műszaki információs rendszer fejlesztésének alapvető tendenciái
- 1.5 Az informatika tárgya, alapvető feladatai, módszerei és problémái
- 1.6 Az informatika kapcsolata más tudományos diszciplínákkal (tudományágakkal)
- 1.7 A tudományos információs tevékenység pszichológiai és szociológiai alapjai
- 1.8 Az információs szükségletek tanulmányozásának problémái
- 1.9 Az informatika szemiotikai alapjai
- 1.10 A tudományos információs tevékenység célja és tartalma

2. Az információs tevékenység szervezése

- 2.1 A tudományos-információs tevékenység fejlődésének fő szakaszai a Szovjetunióban
- 2.2 Az országos tudományos-műszaki információs rendszer struktúrája
- 2.3 Össz-szövetségi információs szervek
- 2.4 Ágazati információs központok
- 2.5 Ágazatközi területi információs szervek
- 2.6 A kutató intézetek, tervező irodák és vállalatok információs szolgálatai
- 2.7 Az össz-szövetségi, az ágazati és az ágazatközi területi tudományos-műszaki információs központok együttműködése és kölcsönös kapcsolataik
- 2.8 A tudományos-műszaki információs szervek munkájának szervezése és tervezése különféle szinteken. A fő információs folyamatok normatívái
- 2.9 Információs szervek és tudományos-műszaki információs szolgálatok irányítása különféle szinteken
- 2.10 Tudományos munkaszervezés a tudományos-műszaki információ területén
- 2.11 A tudományos-műszaki információ hasznosításának mérése és hatékonyságának kiértékelése

- 2.12 A tudományos-műszaki információs tevékenység jogi kérdései. A szerzői jog alapjai
- 2.13 Az információs tevékenység szervezete külföldön. Nemzetközi szervezetek és nemzetközi együttműködés a tudományos-műszaki információ területén. A nemzetközi integráció problémái a tudományos-műszaki információ területén.

3. Az információ dokumentációs forrásai. Információ-áramlás

- 3.1 Elsődleges dokumentumok és kiadványok
- 3.2 Másodlagos dokumentumok és kiadványok
- 3.3 Információs szervek, könyvtárak, tudományos-műszaki archívumok kiadványai
- 3.4 A központosított folyó tudományos-műszaki bibliográfiai tájékoztatás jelenlegi helyzete
- 3.5 Információk készítése a vállalatok és intézmények tudományos-műszaki tapasztalatairól. Az információs dokumentumokkal kapcsolatos követelmények
- 3.6 A tudományos-műszaki dokumentumok terjesztésének módszerei és formái
- 3.7 A legfontosabb hazai és külföldi kiadványok az információs és könyvtári tevékenység elmélete és gyakorlata tárgykörében
- 3.8 Az információs kiadványok rendszerének tökéletesítése
- 3.9 A dokumentációs és információs folyamatok törvényszerűségei.

4. Az információs források analitikus-szintetikus feldolgoása

- 4.1 A tudományos-műszaki információ forrásai és azok analitikus-szintetikus feldolgoása
- 4.2 A tudományos-műszaki szakirodalom bibliográfiája
- 4.3 Bibliográfiai leírás
- 4.4 Referálás
- 4.5 Annotálás
- 4.6 A tudományos-műszaki szakfordítások
- 4.7 Elemző szemlék készítése
- 4.8 A tudományos-műszaki szakirodalom szerkesztésének elméleti és gyakorlati alapjai
- 4.9 A tudományos nyelv stiliztikája. A tudományos-műszaki terminológia alapjai
- 4.10 A másodlagos tudományos-műszaki információ formalizálásának alapelvei.

5. Tudományos-műszaki információs rendszerek

- 5.1 Az általános rendszerelmélet elemei (rendszerek felépítése, működése, osztályozása, irányítása, elemzése, növekedése és fejlődése; rendszer és környezet kölcsönhatásai)
- 5.2 Rendszerek formalizált ábrázolásának (leírásának) módszerei. A tudományos-műszaki információs rendszer a rendszerszemléletben. Az országos tudományos-műszaki információs rendszer jelenlegi helyzete és fejlesztése. A tudományos-műszaki információs szervek hálózata
- 5.3 A rendszerszemlélet módszertanának és fogalmi apparátusának felhasználása tudományos-műszaki információs rendszerek kutatásában és létrehozásában
- 5.4 Automatizált információs rendszerek. Tudományos-műszaki információs rendszerek struktúrája és funkciói, kölcsönhatásuk automatizált irányítási rendszerekkel
- 5.5 Az országos tudományos-műszaki információs rendszer előtt álló alapvető feladatok.

6. Információs nyelvek

- 6.1 Természetes nyelvek
- 6.2 Formalizált és nem formalizált mesterséges nyelvek
- 6.3 Osztályozáselmélet. Osztályozási rendszerek
- 6.4 A kódolás elmélete
- 6.5 Az alkalmazott nyelvészet elemei (általános, struktúrális, matematikai, statisztikai nyelvészet)
- 6.6 Az információs nyelvek szemiotikai szempontjai
- 6.7 Deszkriptor típusú nyelvek
- 6.8 Tezaurusz-készítési módszerek. Tezauruszok alkalmazása
- 6.9 Indexelési módszerek (koordinációs, asszociatív, statisztikai indexelés)
- 6.10 Gépi indexelés
- 6.11 Programnyelvek
- 6.12 Tárgyszórendszerek. Tárgyszavazás.

7. Információkereső rendszerek

- 7.1 Információk tárolásának és keresésének módszerei
- 7.2 Az információkereső rendszerek fogalma. Az információkereső rendszerek alapvető elemei
- 7.3 Az információkereső rendszerek osztályozása

- 7.4 Információkereső rendszerek létrehozásának alapvető módszerei és technikai eszközei
- 7.5 Dokumentációs, faktografikus és logikai információkereső rendszerek struktúrája és funkciói
- 7.6 Dokumentációs információkereső rendszerek felépítésének problémái
- 7.7 Faktografikus információkereső rendszerek felépítésének problémái
- 7.8 Logikai információkereső rendszerek felépítésének problémái
- 7.9 Integrált információs rendszerek
- 7.10 Információkereső rendszer mint kibernetikai rendszer
- 7.11 Keresési stratégia. Ember-gép dialógus
- 7.12 Információkereső rendszerek kompatibilitása
- 7.13 Az információkereső rendszerek és az automatizált irányítási rendszerek kapcsolatainak problémái
- 7.14 Információkereső rendszerek hatékonyságának értékelésével kapcsolatos problémák.

8. Információs folyamatok gépesítése és automatizálása

- 8.1 Információs folyamatok automatizálására és gépesítésére szolgáló technikai eszközök osztályozása
- 8.2 Információk feldolgozása és bevitele gépesített és automatizált információkereső rendszerekbe
- 8.3 Az információfeldolgozás technikai eszközei a gépesített és automatizált információkereső rendszerekbe történő bevétel számára
- 8.4 Kézi lyukkártyák. Lyukkártyagépek
- 8.5 A számítástechnika alapjai. A számítógépek struktúrája. Időosztásos számítógépek. Számítógépek kompatibilitása. Számítóközpontok.
- 8.6 Számítógépek programozásának alapjai. Programrendszerek. Programozó nyelvek
- 8.7 Információk osztályozása és kódolása gépi feldolgozás számára
- 8.8 Információk tárolása különféle információhordozókon, köztük gépi adathordozókon
- 8.9 Információs anyagok (dokumentumok, mikrofilmek, lyukkártyák, lyukszalagok, mágnesszalagok, mágneslemezek stb.) tárolására szolgáló berendezések és technikai eszközök
- 8.10 Korszerű számítástechnikai eszközökre épülő automatizált információkereső rendszerek
- 8.11 Korszerű távközlési eszközök

- 8.12 Számítógépes hálózatok korszerű adatátviteli berendezései
- 8.13 Gépesített és automatizált információkereső rendszerek output berendezései
- 8.14 Könyvtári és információs folyamatok gépesítésére és automatizálására szolgáló technikai eszközök
- 8.15 Információs anyagok eljuttatása a felhasználókhöz korszerű távközlési eszközökkel
- 8.16 Információs kiadványok előállításának gépi módszerei
- 8.17 Korszerű reprográfiai és sokszorosítástechnikai eszközök
- 8.18 Mikrofilmtechnika
- 8.19 Információs folyamatok irányítási módszereinek korszerűsítése modern szervezéstechnikai eszközökkel.

9. Tájékoztatás

- 9.1 Az információfelhasználók kategóriái
- 9.2 Az információs igények és kérések elemzésének módszerei
- 9.3 A tájékoztató apparátus mint a tájékoztatás bázisa. A tájékoztató apparátusok országos rendszere
- 9.4 Az információs igények és a tájékoztató apparátus tartalma és szerkezete közötti összefüggések
- 9.5 A tájékoztató apparátus összetétele és felépítése
- 9.6 A tájékoztató apparátus referenz állománya
- 9.7 Kérdés-felelet rendszerű tájékoztatás
- 9.8 Szelektív információterjesztés
- 9.9 Vállalatok, intézmények, pártszervek és tanácsai szervek vezetőinek tájékoztatása (információellátása)
- 9.10 A kutatás, fejlesztés és termelés információellátása
- 9.11 Adatbankok és alkalmazásuk
- 9.12 A tudományos-műszaki információ felhasználóinak és az információs rendszernek a kapcsolata
- 9.13 A tájékoztató apparátus használatának nyilvántartása és propagandája
- 9.14 Az információellátás társadalmi formáinak elősegítése

10. Tudományos-műszaki propaganda

- 10.1 A tudományos-műszaki propaganda elméleti kérdései

- 10.2 A tudományos-műszaki propaganda rendszere a Szovjetunióban
- 10.3 Tudományos-műszaki rendezvények
- 10.4 Tapasztalatcseré tudományos-műszaki és termelési eredményekről
- 10.5 A tömegpropaganda és -tájékoztatás eszközeinek felhasználása
- 10.6 A kiállítás, mint a tudományos-műszaki propaganda szintetizált formája
- 10.8 A tudományos-műszaki propaganda technikai eszközei
- 10.9 Az ipari reklám elmélete és gyakorlata.

11. Könyvtár, bibliográfia

- 11.1 Bevezetés a könyvtárba
- 11.2 Az informatika és a könyvtár kapcsolatának kérdései
- 11.3 A könyvtárügy szervezete és irányítása
- 11.4 Könyvtári állományok és katalógusok
- 11.5 Az információfelhasználókkal kapcsolatos munka módszertana
- 11.6 A könyvtári-bibliográfiai folyamatok gépesítésének és automatizálásának eszközei.

12. Határos tudományágak (tudományterületek)

- 12.1 Az informatika matematikai alapjai
valószínűségelmélet, matematikai statisztika a formális logika elemei, az automaták elmélete az algoritmusok elmélete, matematikai programozás
az információelmélet alapjai
a kombinatorika elemei, játékelmélet
- 12.2 Az operációkutatás elméleti alapjai
- 12.3 A kibernetika alapjai
- 12.4 A modellszerkesztési módszerek felhasználása
- 12.5 Tudományelmélet
- 12.6 Prognosztizálási módszerek
- 12.7 A tudományos kutatás logikája és módszertana
- 12.8 A vezetéstudomány alapjai

/GOR'KOVA, V. I. – MSVELIDZE, A. I.: Prognozirovanie tematicszeszkogo szoderzsaniya programm obucsenija szpecialisztov v oblaszti naucsno-tehniczeszkoj informacii = Naucsno-Tehniczeszkaja Informacija, 1. sor 1. sz. 1977. p. 29–33./

(Kálóczy Lajos)